

Analyse von Recyclingdünger



Regelmässige Analyse von Recyclingdünger: Wichtige Qualitätskontrolle

Im Jahr 2015 wurden schweizweit rund 1 300 000 Tonnen biogener Abfälle vergärt oder kompostiert. Die daraus entstehenden Produkte (Gärgut und Kompost) liefern somit einen bedeutenden Anteil der eingesetzten Dünger. Durch Einsatz von Hof- und Recyclingdünger werden Nährstoffkreisläufe sinnvoll geschlossen. Die eingesetzten Ausgangsmaterialien können sich stark unterscheiden. Demzufolge sind auch die Nährstoffgehalte in den Endprodukten starken Schwankungen ausgesetzt. Die regelmässige Analyse der Recyclingdünger ist zur korrekten Erfassung der Nährstoffflüsse unerlässlich. Das Monitoring der Schadstoffe in den Düngeprodukten stellt sicher, dass durch den Einsatz der Produkte keine negativen Folgen für die Umwelt befürchtet werden müssen.



Korrekte Probenahme – Basis für aussagekräftige Analyseergebnisse

Um ein gutes Analyseergebnis zu erhalten, ist eine repräsentative Probenahme sehr wichtig. Für den Proben-transport stellt das Ibu 1-Liter-PET-Flaschen und Probenbeutel kostenlos zur Verfügung. Mittels vorfrankierter Adressetikette können Sie die Proben kostenlos an das Labor zurücksenden. Das Ibu führt wöchentlich Analysen von Recyclingdünger durch.



Zuverlässige Analyse

Die Analyse von Recyclingdüngern ermittelt die Gehalte von Nährstoffen (Stickstoff, Nitrat, Ammonium, Phosphor, Kalium, Calcium, Magnesium und Schwefel) sowie die Schwermetalle gemäss Chemikalien-risikoreduktionsverordnung. Die Angabe der Ergebnisse erfolgt sowohl bezogen auf die Trockensubstanz als auch auf die frische Probe.

Wir figurieren auf der «Liste der anerkannten Laboratorien für die Kontrolle organischer Dünger», welche von der Zulassungsstelle Dünger des Bundesamtes für Landwirtschaft (BLW) herausgegeben wird.



Interpretation

Die analysierten Ergebnisse werden mit den Referenzwerten der Qualitätsrichtlinie 2010 der Grüngutbranche verglichen. Dies ermöglicht den Nachweis unterschiedlicher Produktqualitäten.



Nutzen



Die Analyse der Endprodukte ist für Biogasanlagen und Kompostanlagen gesetzlich vorgeschrieben. Mit den Analysen des Ibu erfüllen Sie die Auflagen einfach, schnell und kostengünstig. Auf Wunsch werden die Ergebnisse in der CVIS-Datenbank der Kantone und des BLW eingetragen. Profitieren Sie von unseren zusätzlichen Leistungen: Kompetente, unabhängige Beratung, kostenloser Proben-Abholdienst «pick@home».

Weitere Infos zu unserem Angebot und Bestellmöglichkeiten für Probenmaterial auf www.lbu.ch

Beispielbericht

Die Ergebnisse der Analysen werden den Kunden in Form eines Prüfberichtes übermittelt. Die Ergebnisse werden mit den Richtwerten der Qualitätsrichtlinie 2010 verglichen.

Thun, 19.07.2016

Prüfbericht

Auftrag: 076989 Probenart: Kompost Gartenbau
 Probenentnahme durch Kunden: 04.07.2016 Probennummer Ibu: 07698901
 Probeneingang im Labor: 19.07.2016 Analysenpaket: KP+ Nähr- und Schadstoffanalyse
 Prüfzeitraum: 19.07.2016 bis 19.07.2016
 Probenbezeichnung Kunde: Fertigkompost Halle 21

Ergebnisse

Parameter	Ergebnis	Qualitätsmerkmale 1)		Methode
		Kompost Gartenbau	Einheit	
Trockensubstanz TS 105°C	56.6	≥ 50.0	%	D-TS-Ibu
Glührückstand 500°C	60.9		%	D-AS-Ibu
Glühverlust 500°C	39.1	≤ 50.0	%	D-AS-Ibu
pH-Wert	7.29	≤ 7.80		RD-CC-pH-Ibu
Spezifisches Gewicht *	0.73		kg/l	D-VG-Ibu
Gesamt-N nach Kjeldahl	16.2	≥ 10.0	g/kg TS	NKjeldahl-Büchi-Ibu
Ammoniumstickstoff * N-NH4	4.84		mg/kg TS	NM-NH4-Ibu
Nitrat * N-NO3	592	≥ 80.0	mg/kg TS	NM-NO3-Ibu
Nitrit-N N-NO2	8.76	≤ 20.0	mg/kg TS	NM-NH4-Ibu
NMin	597.1	≥ 100.0	mg/kg TS	Berechnung
C/N-Verhältnis	14.00			Berechnung
Extraktfärbung	0.3	≤ 0.5		RD-H2O10-Ex-Ibu
Salzgehalt	14.4	≤ 20.0	gKCl/kgTS	RD-H2O10-Sal-Ibu
Leitfähigkeit	1400.00		µS/cm	H2OSU-Sal-Ibu
Phosphorpentoxid P2O5	9.16		kg/t TS	Berechnung
Kaliumdioxid K2O	17.57		kg/t TS	Berechnung
Calcium Ca	66.1		kg/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Magnesium Mg	5.50		kg/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Schwefel S	2.53		kg/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Cadmium Cd	0.8727	≤ 1.000	g/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Kupfer Cu	52.8	≤ 100	g/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Quecksilber Hg	0.202	≤ 1.00	g/t TS	Hg-AFS-Ibu
Nickel Ni	17.9	≤ 30.0	g/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Blei Pb	45.1	≤ 120	g/t TS	AD-KW-ICP-Ibu
Zink Zn	199	≤ 400	g/t TS	AD-KW-ICP-Ibu

< X Werte zeigen Resultate an welche unterhalb der Bestimmungsgrenze gemäss DIN 32 645 liegen.
 *) Gemäss Qualitätsrichtlinie 2009 für Kompost & Gärgut sowie ChemRRV
 * Prüfung ausserhalb des akkreditierten Bereichs

Labor für Boden- und Umweltanalytik
 Eric Schweizer AG, Postfach 150, CH-3602 Thun, Tel. 033 227 57 31, Fax 033 227 57 39, E-mail info@lbu.ch, www.lbu.ch
 Standort: Maienstrasse 8, CH-3613 Steffisburg

Das Labor für Boden- und Umweltanalytik ist das neutrale und unabhängige Umweltlabor der Eric Schweizer AG. Das Ibu ist als Prüflaboratorium für chemische und physikalische Untersuchungen von Boden, organischen Düngern, Abfall, Pflanzenmaterial und Wasser gemäss internationaler Norm ISO/IEC 17025:2005 (STS0557) akkreditiert. Seit mehr als 25 Jahren unterstützt das Ibu als zuverlässiger und persönlicher Partner Landwirte, Berater, Unternehmen, Behörden, Ingenieurbüros, Gemeinden und Privatpersonen.

